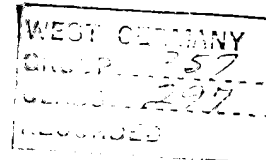




Deutsche Kl.:

47 a1, 41/00

34 g, 11/00



Offenlegungsschrift 2011 739

Aktenzeichen: P 20 11 739.9

Anmeldetag: 12. März 1970

Offenlegungstag: 30. September 1971

Ausstellungspriorität: —

Unionspriorität

Datum: —

Land: —

Aktenzeichen: —

Bezeichnung OLS 2, 011, 739 Garden seat has a special nut for non-releasable screw joints comprising an internally threaded sleeve, having a rounded head, which is in contact with an actuating plate, e.g. a hexagonal head, via a very short collar. Sleeve, round head, collar and actuating plate are in one piece. 12.3 70; P 20 11 739.9 REINHOLD KRAMER (30.9.71) F 16b, 41/00

Ausscheidung aus: —

Anmelder: Krämer, Reinhold, 5790 Brilon

Vertreter gem. § 16 PatG: —

Als Erfinder benannt: Erfinder ist der Anmelder

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): —

BEST AVAILABLE COPY

Anmelder: Reinhold Krämer, 579 Brilon, Keffelker Str. 36

"Spezialmutter für unlösbare Verschraubungen"

Bei Park- und Gartenbänken sind die Holzlatten oder die Kunststoffprofilleisten durch Verschraubung an dem Gestell oder einer Betonunterkonstruktion befestigt. Solche Bänke werden häufig in öffentlichen Anlagen, in Kurgärten, an den Autobahnen und an vielen anderen Plätzen aufgestellt. Da die Bänke aber nicht immer beaufsichtigt werden können, kommt es häufig, insbesondere bei Autobahnrastplätzen vor, daß die Verschraubungen gelöst und die Latten bzw. Kunststoffprofilleisten der Sitzflächen und der Rückenlehnen abgeschraubt und gestohlen werden.

Auch sonst steht man in der Technik häufig vor dem Problem, Gegenstände oder Materialien durch eine nichtlösbare Verschraubung zu verbinden. Außerdem dürften bei den Strafvollzugsanstalten die unlösbaren Verschraubungen eine besondere Bedeutung haben und ein großes Interesse finden.

109840/0766

Aufgabe der Erfindung ist es daher, eine Schraubenanordnung vorzuschlagen, mit deren Hilfe eine unlösbare, äußerst festsitzende Verschraubung von Gegenständen und Materialteilen möglich und der Anpreßdruck je nach dem zu verschraubenden Material variabel wählbar ist.

Zur Lösung dieser Aufgabe schlägt die Erfindung eine Spezialmutter vor, die gekennzeichnet ist durch eine Hülse mit Innengewinde und einem Flachrundkopf, der über ein sehr kurzes Halsstück mit einer Betätigungsplatte in Verbindung steht, wobei Hülse, Flachrundkopf, Halsstück und Betätigungsplatte aus einem Stück bestehen.

Die Hülse der Spezialmutter ist vorzugsweise zylindrisch ausgebildet. Die Betätigungsplatte kann als Vierkantkopf, Sechskantkopf, Innenvierkant oder Innensechskant ausgebildet sein oder am Umfang axiale Nuten aufweisen.

Das Halsstück der erfindungsgemäßen Spezialmutter besitzt je nach dem verlangten Anpreßdruck bzw. dem vorgesehenen Abdrehmoment unterschiedliche Durchmesser.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird anhand dieser Zeichnung im folgenden näher beschrieben:

109840/0766

Figur 1 zeigt eine erfindungsgemäße Spezialmutter in Verbindung mit einem Schraubenbolzen und

Figur 2 zeigt die unlösbare, feste Verbindung von zwei Materialien.

Die Spezialmutter gemäß der Erfindung besteht aus der ein Innengewinde aufweisenden Hülse 10 mit daran befindlichem Flachrundkopf 11 und einer über ein kurzes Halsstück 12 mit dem Flachrundkopf verbundenen Betätigungsplatte 13. Die erfindungsgemäße Spezialmutter ist auf das Gewinde eines Schraubenbolzens 14 aufschraubbar. Die Betätigungsplatte 13 ist hierfür beispielsweise als Vierkantkopf, Sechskantkopf, Innenvierkant oder Innensechskant ausgebildet oder kann mit axialen Nuten zum Ansetzen eines Rakenschlüssels versehen sein.

Soll eine von beiden Seiten unlösbare Schraubenverbindung hergestellt werden, so ist ein Schraubenbolzen mit Flachrundkopf oder einem Versenkkopf zu verwenden. Damit sich beim Aufschrauben und Festziehen der Spezialmutter der Schraubenbolzen nicht mitdreht, muß dieser einen mehrkantigen Ansatz 15 besitzen.

Die Spezialmutter gemäß der Erfindung ist aus einem Stück gedreht. Der den Flachrundkopf 11 und beispielsweise einen Sechskantkopf 13 verbindende Hals 12 weist unterschiedliche Durchmesser auf, je nach dem geforderten Anpreßdruck und dem vorausberechneten Abdrehmoment.


Zur Verbindung von zwei Gegenständen oder Materialteilen wird die Spezialmutter auf einen Schraubenbolzen 14 mit Flachrundkopf aufgedreht und je nach der Ausbildung des Betätigungskopfes 13 mit Hilfe eines Maul- oder Ringschraubenschlüssels, eines Steckschlüssels, eines Sechskantstiftschlüssels oder eines Hakenschlüssels festgezogen. Bei Erreichen eines bestimmten Hebelmomentes, welches in Relation zu der Stärke des Halsstückes 12 steht, dreht sich die Betätigungsplatte 13 von dem darunter befindlichen Flachrundkopf 11 ab. Es hinterbleibt also nur dieser Flachrundkopf der Spezialmutter, die nunmehr weder mit Hilfe eines Schraubenschlüssels oder Schraubenziehers wieder abgedreht werden kann und auch ein Absprengen nicht zuläßt. Ist der Kopf des Schraubenbolzens ebenfalls als Flachrundkopf ausgebildet, so besteht keine Möglichkeit mehr, die miteinander verschraubten Teile wieder zu lösen.

Die Vorteile der erfindungsgemäßen Schraubenanordnung und der Spezialmutter gemäß der Erfindung liegen ohne weiteres klar auf der Hand. Bei Park- und Gartenbänken beispielsweise können die mit Hilfe einer solchen Verschraubung am Gestell oder der Betonunterkonstruktion befestigten Sitzprofilleisten oder Rückenlehnen nicht mehr abmontiert und gestohlen werden. Auch zur Sicherung von Türen, Fenstern o. dgl. in Strafvollzugsanstalten dürfte die Spezialmutter gemäß der Erfindung vorteilhaft zum Einsatz gelangen.

Patentansprüche:

109840/0766

P a t e n t a n s p r ü c h e :

- 
1. Spezialmutter für unlösbare Verschraubungen, gekennzeichnet durch eine Hülse (10) mit Innengewinde und einem Flachrundkopf (11), der über ein sehr kurzes Halsstück (12) mit einer Betätigungsplatte (13) in Verbindung steht, wobei Hülse, Flachrundkopf, Halsstück und Betätigungsplatte aus einem Stück bestehen.
 2. Spezialmutter für unlösbare Verschraubungen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Hülse (10) zylindrisch ausgebildet ist.
 3. Spezialmutter für unlösbare Verschraubungen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Betätigungsplatte (13) als Vierkantkopf, Sechskantkopf, Innenvierkant oder Innensechskant ausgebildet bzw. am Umfang mit axialen Nuten versehen ist.
 4. Spezialmutter für unlösbare Verschraubungen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Halsstück (12) je nach dem verlangten Anpreßdruck bzw. dem vorgesehenen Abdrehmoment unterschiedliche Durchmesser besitzt.

109840/0766

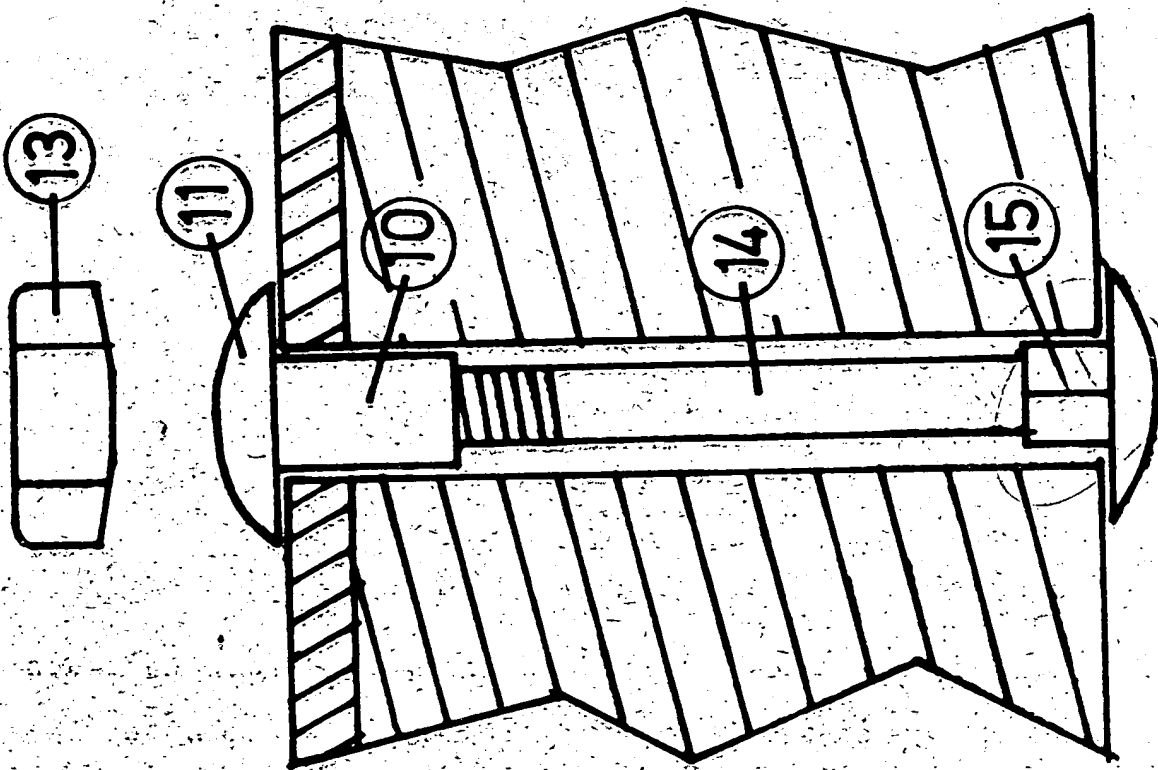


FIG. 2

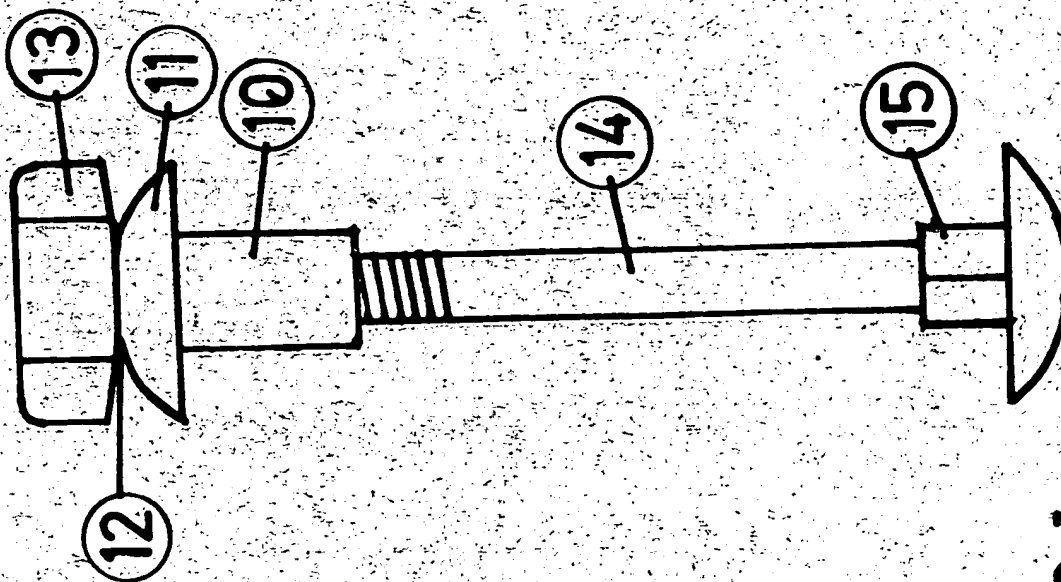


FIG. 1

47 a 1 41-00 AT: 12.03.1970 OT: 30.09.1971
109840/0766

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ BLACK BORDERS

☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES

☐ FADED TEXT OR DRAWING

☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING

☐ SKEWED/SLANTED IMAGES

☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS

☐ GRAY SCALE DOCUMENTS

☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT

☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

☒ OTHER: poor copy

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.